Komplementsystem, Mannoseweg

H. Renz¹ und B. Gierten²

¹Institute of Laboratory Medicine and Pathobiochemistry, Molecular Diagnostics, Philipps University Marburg, University Hospital Gießen and Marburg GmbH, Marburg, Deutschland

²Institut für Medizinische Diagnostik GmbH, Immunologie, Bioscientia, Ingelheim, Deutschland

Synonym(e) [Mannose-Lektin-Weg](#); [Lektinweg](#)

Synthese – Verteilung – Abbau – Elimination Mannose-bindendes Protein (MBP) wird als Akute-Phase-Protein in Hepatozyten synthetisiert.

Funktion – Pathophysiologie Mannose-bindendes-Protein (MBP) bindet an Mannose, einen Zucker, der auf Bakterienzellen im Gegensatz zu humanen Zellen in hohen Konzentrationen nachweisbar ist. Ultrastrukturelle Untersuchungen dieses Proteins zeigen Homologien zu C1q.

Die assoziierte Serinproteinase (MASP) zeigt Homologien zu C1r und C1s. MBP und MASP triggern nach Bindung an die Zelloberfläche über Spaltung der Komplementkomponenten C4 und C2 die Komplementkaskade. Sie münden darüber in den klassischen Weg der Komplementaktivierung ein.

Untersuchungsmaterial – Entnahmebedingungen ► [Komplementsystem, alternative Aktivierung](#)

Präanalytik ► [Komplementsystem, alternative Aktivierung](#)

Analytik MBP: Immunchemischer Nachweis mit ► [Enzyme-linked Immunosorbent Assay](#).
Screeningtest: CH50/100.

Literatur

- Klein J, Horejsi V (1997) Immunology, 2. Aufl. Blackwell Sciences, Oxford, S 357
Thomas L (Hrsg) (2005) Labor und Diagnose. Indikation und Bewertung von Laborbefunden für die medizinische Diagnostik, 6. Aufl. TH-Books, Frankfurt am Main, S 1134